



Gobierno del Perú



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



sierra y selva  
exportadora



Siempre  
con el pueblo

# PROYECCIONES Y PRESUPUESTO MAESTRO AGRARIO

---

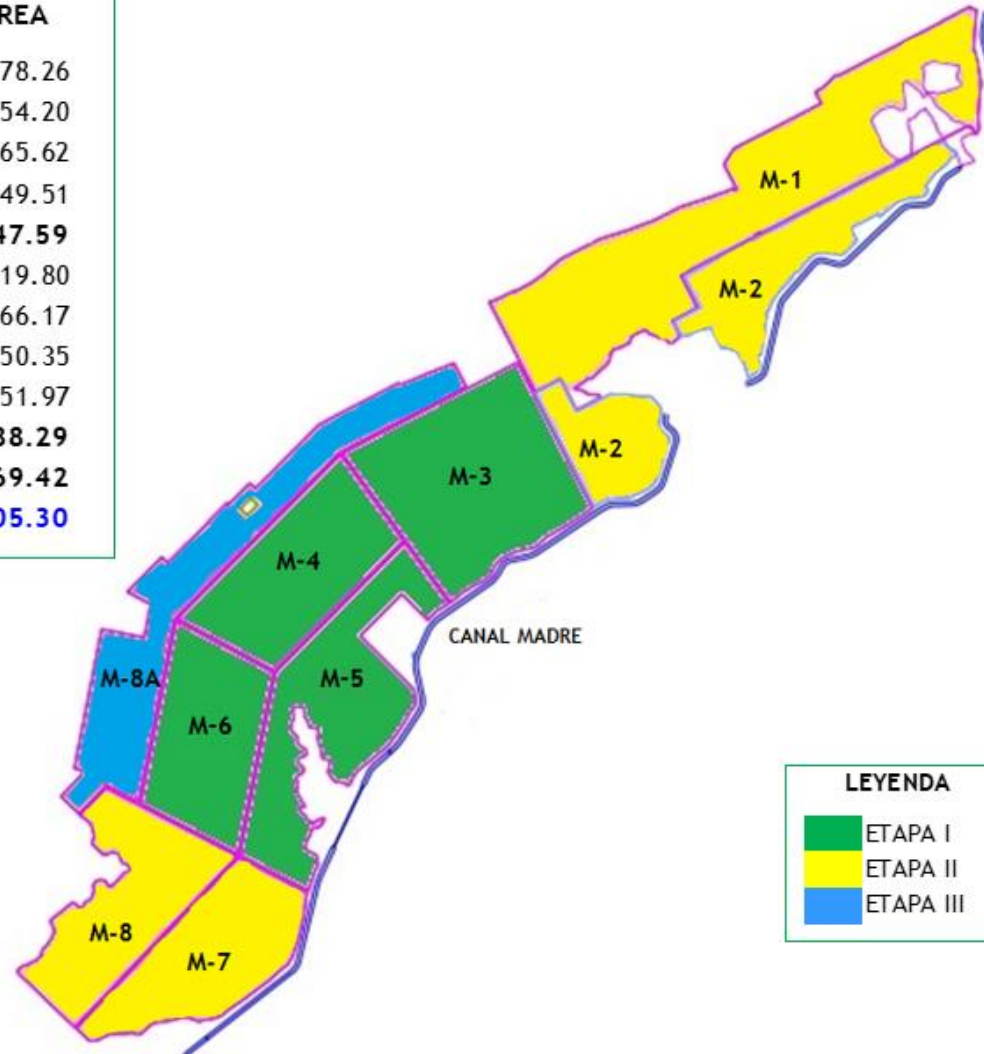
SIERRA Y SELVA EXPORTADORA

SEDE MADRE DE DIOS

2022

### FUNDO: MONTEGRANDE

MODULO	ÁREA
Módulo 03	78.26
Módulo 04	54.20
Módulo 05	65.62
Módulo 06	49.51
	<b>247.59</b>
Módulo 01	119.80
Módulo 02	66.17
Módulo 07	50.35
Módulo 08	51.97
	<b>288.29</b>
Módulo 8A	69.42
<b>TOTAL</b>	<b>605.30</b>

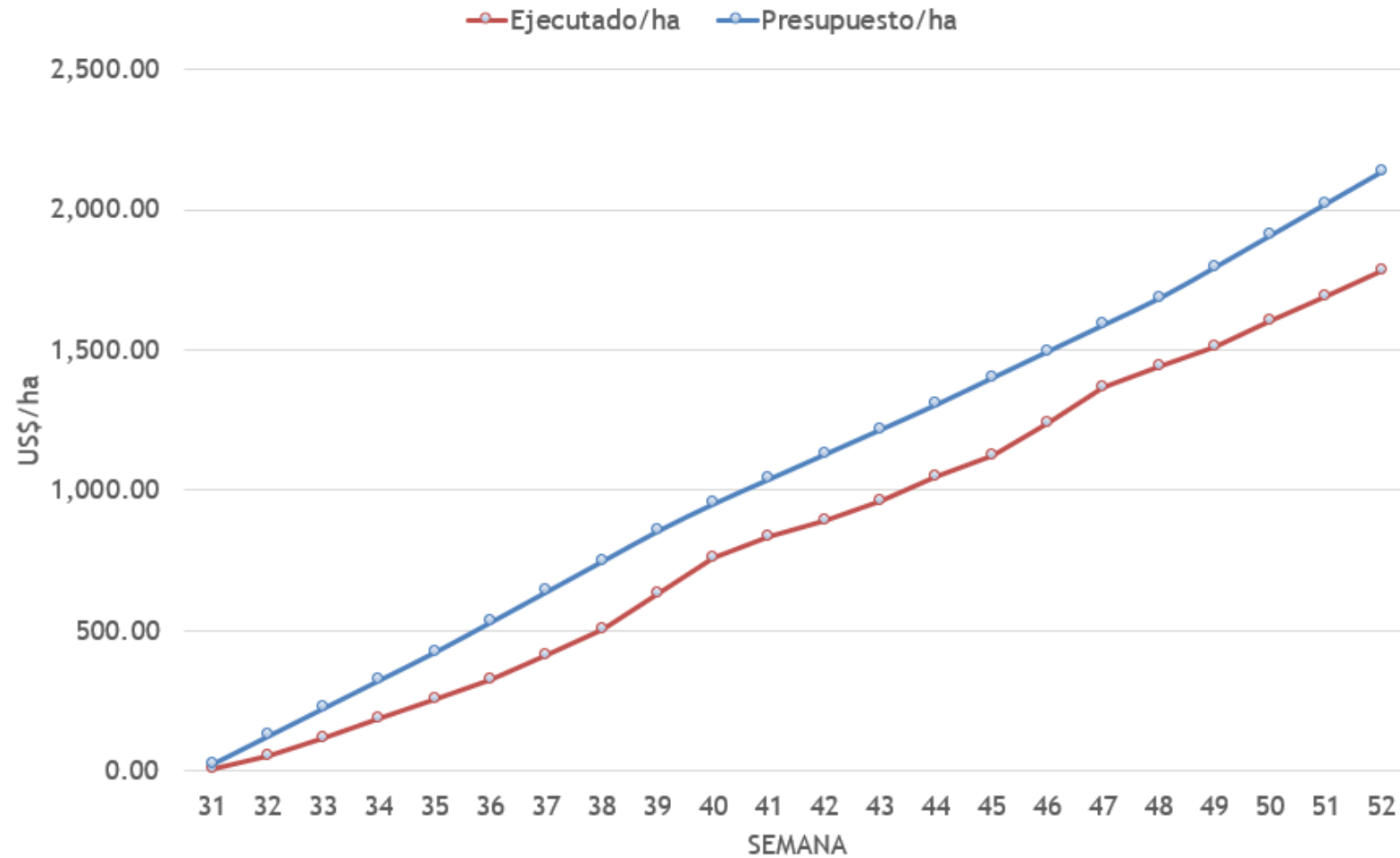


**LEYENDA**

ETAPA I
ETAPA II
ETAPA III

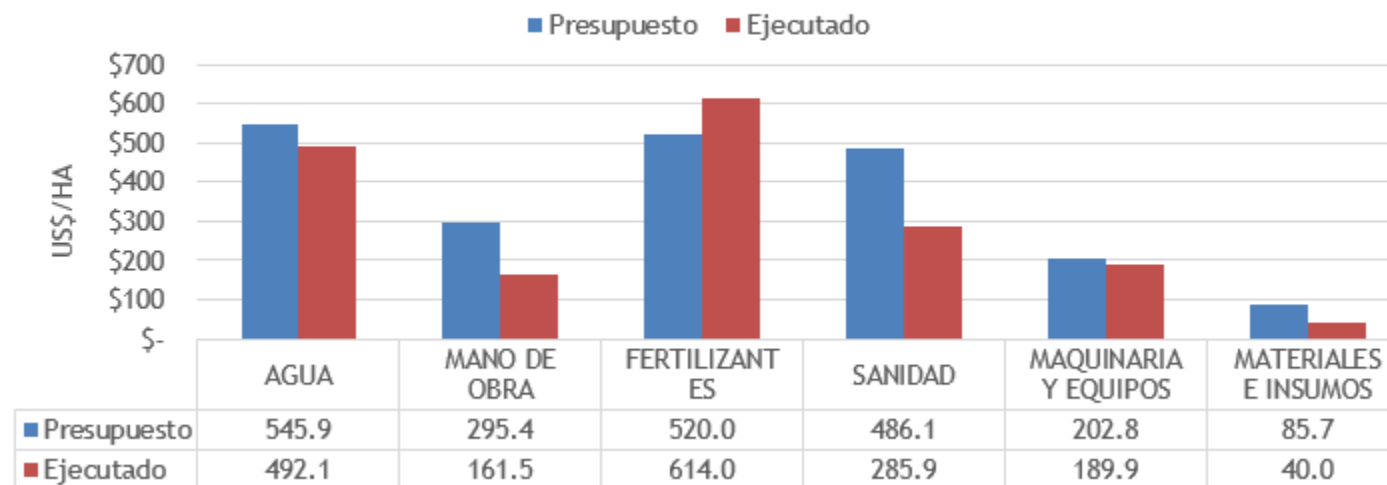
### FUNDO: MONTEGRANDE

#### CURVA S - COSTO EJECUTADO VS PRESUPUESTADO



Curva S - Costo ejecutado vs Presupuestado

COSTO EJECUTADO VS PRESUPUESTADO POR RUBRO



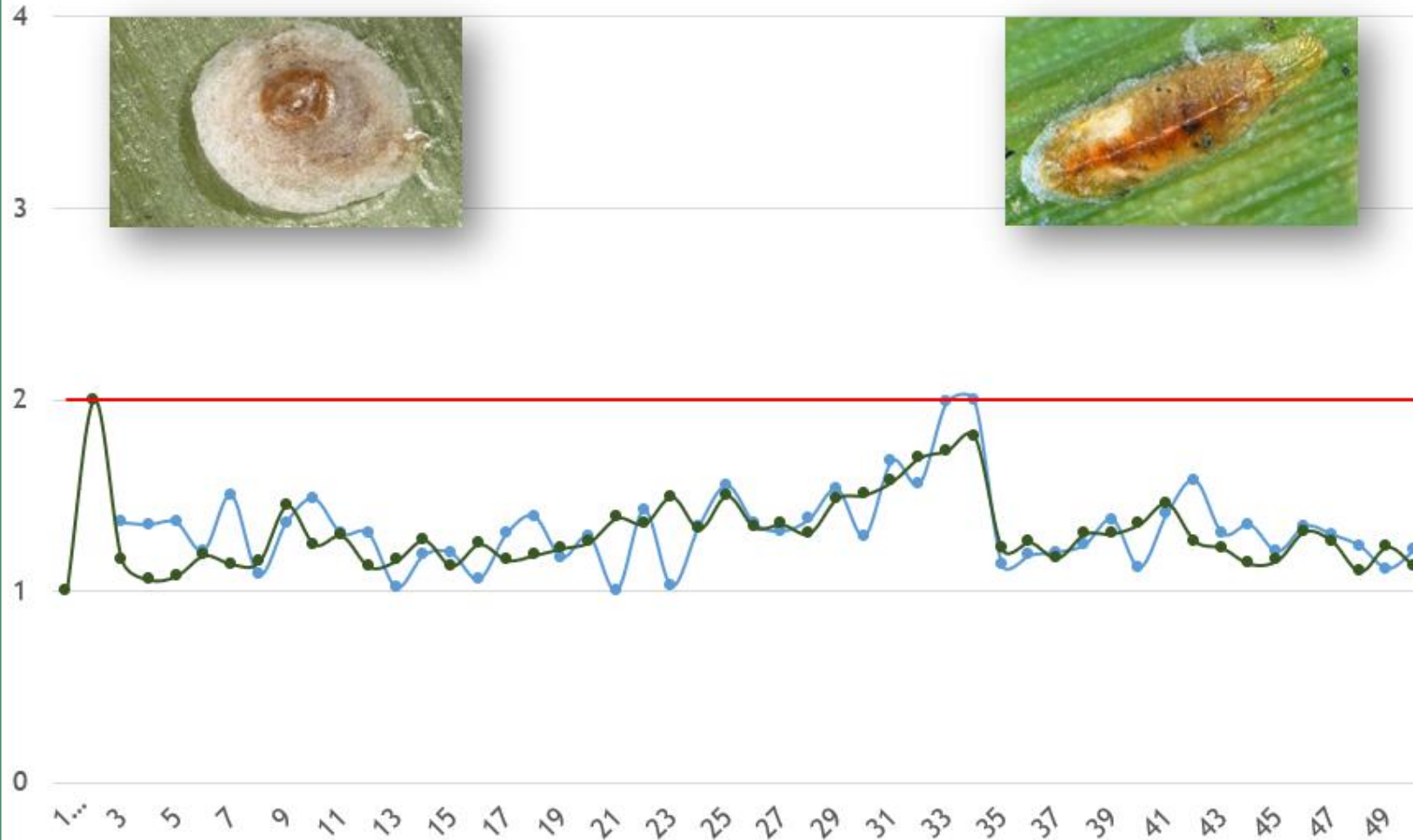
COSTOS ACUMULADOS AL 27/12/2015

ETAPA	MODULO	AREA	EJECUTADO/HA	PRESUPUESTO/HA	% VARIACION
I	Modulo 03	78.26	\$ 1,856.53	\$ 2,317.60	80%
	Modulo 04	54.20	\$ 1,887.01	\$ 2,317.60	81%
	Modulo 05	65.62	\$ 1,918.94	\$ 2,317.60	83%
	Modulo 06	49.51	\$ 1,847.43	\$ 2,317.60	80%
	<b>PROMEDIO</b>	<b>247.59</b>	<b>1,877.92</b>	<b>2,317.60</b>	<b>81%</b>
II	Modulo 01	123.32	\$ 1,695.85	\$ 2,036.93	83%
	Modulo 02	63.22	\$ 1,713.62	\$ 2,036.93	84%
	Modulo 07	50.35	\$ 1,837.99	\$ 2,036.93	90%
	Modulo 08	51.97	\$ 1,836.80	\$ 2,036.93	90%
	<b>PROMEDIO</b>	<b>288.86</b>	<b>1,749.88</b>	<b>2,036.93</b>	<b>86%</b>
III	Modulo 8A	68.85	\$ 1,583.70	\$ 1,896.92	83%
<b>PROMEDIO GENERAL</b>		<b>605.30</b>	<b>1,783.35</b>	<b>2,135.81</b>	<b>83%</b>

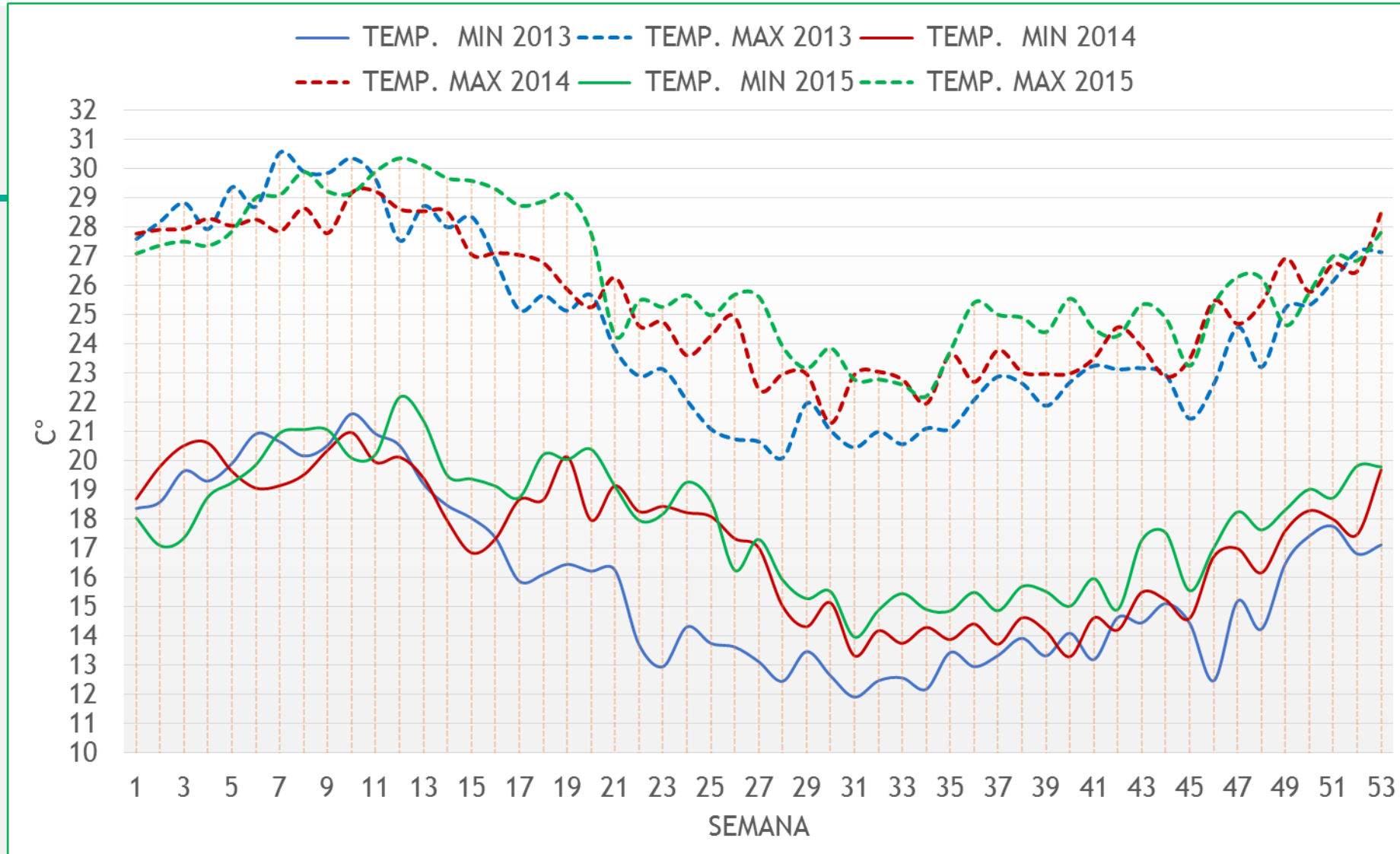
Costos directos de producción - PPTO Agosto 2020-Julio 2021

### FUNDO: MONTEGRANDE

—●— Fiorinia Fiorinae - G° Ninfa y adultos/Hoja —●— Hemiberlesia - G° Ninfa y adultos/Hoja  
— Hemiberlesia - UMBRAL



Evolución semanal de Queresas - 2020/2021



Comparativo Temperatura Max. y Min. (2013 - 2015)





Gobierno del Perú



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



sierra y selva  
exportadora



Siempre  
con el pueblo

## FUNDO: MONTEGRANDE



Mantenimiento de cultivo (Desarrollo vegetativo) - Módulo 01

# Los seis factores de análisis para buscar la competitividad y ser rentables -Mercado



CALIDAD DE AGUA DE RIEGO (Historico)					
Variable	07-oct-08	15-jun-09	23-sep-09	12-may-10	28-ago-10
pH	6.81	7.39	7.78	7.55	7.20
CE	0.29	0.25	0.26	0.25	0.26
NO3 meq/l	0.01	0.12	0.16	0.30	0.20
SO4 meq/l	1.12	1.11	0.89	0.53	0.78
CO3- meq/l	-	0.32		-	-
HCO3- meq/l	1.85	1.37	1.44	2.50	1.73
Cl meq/l	0.02	0.25	0.33	0.28	0.40
Ca meq/l	2.04	1.70	1.61	1.44	1.81
Mg meq/l	0.51	0.41	0.45	0.34	0.44
Na meq/l	0.46	0.34	0.43	0.21	0.42
K meq/l	0.03	1.14	0.05	0.05	0.05
B ppm	0.40	0.14	0.05	0.05	0.11
Fe ppm	-	-	0.05	0.13	0.05
Mn ppm	-	-	0.05	0.05	0.05
Cu ppm	-	-	0.05	0.05	0.05
Zn ppm	-	-	0.05	0.05	0.05
RAS	0.41	0.33	0.42	0.22	0.40
RAS ajustado	0.57	0.46	0.59	0.31	0.55
CSR	-0.70	-0.42	-0.62	0.72	-0.52
Dureza	12.84	10.62	10.38	8.96	11.33
Indice de Scott	12.93	6.69	5.14	7.06	4.53
Sales totales g/l	0.19	0.16	0.17	0.16	0.17
CEe	0.44	0.38	0.39	0.38	0.39
CEs	0.87	0.75	0.78	0.75	0.78





# Grandes posibilidades por desarrollar

- -Mejorar lo ya hecho: Inversiones en capacidad instalada y mejoramiento de los procesos
- -Nuevos productos y variedades que abran nuevos mercados y consoliden los actuales .



# FORTALEZAS – Agroindustrias en Perú

- Manejo empresarial moderno
- Material genético de la biodiversidad
- Potencial en cultivos de libre deforestación
- Áreas relativamente grandes ( > 100 has)



Inversiones en  
infraestructura de riego  
Inversiones en packing  
Inversiones en gente

# Debilidades

---

- Poca experiencia en manejo de grandes áreas
- También en el manejo de grandes grupos de colaboradores.
- Baja inversión social en general.
- Baja investigación en postcosecha
- Baja coordinación campo-planta-comercio



# Grandes Retos

- Mantener velocidad de crecimiento
- Desarrollo e investigación
- Nuevos mercados ( BRIC , Latinoamérica y el PERU también!!!)
- Países Árabes de alto poder adquisitivo
- Desarrollo de productos orgánicos





# Riesgos

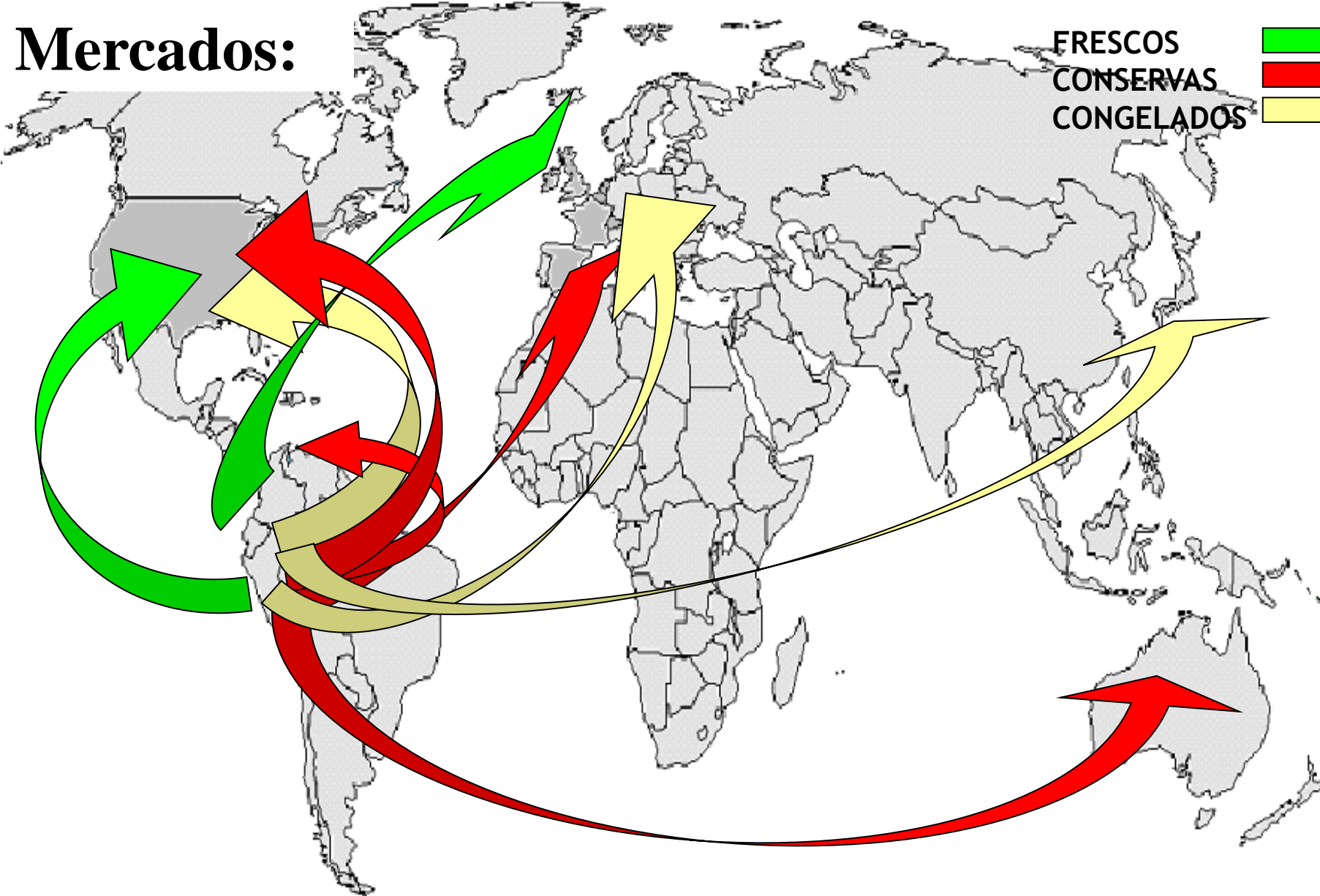
---

- Lograr un crecimiento importante del nivel de vida que depende de la agricultura
- Reservas de agua ante eventos climáticos
- Entender el manejo en un agroecosistema tan complejo y sensible donde **no** se puede abusar de los químicos.
- Plagas cuarentenarias.
- Contaminación del agua, suelo y aire.



# Mercados:

FRESCOS  
CONSERVAS  
CONGELADOS





# Los seis factores de análisis para buscar la competitividad y ser rentables:

## PLAN OPERATIVO- SEIS FACTORES

- Gente
- Genética
- Suelo
- Agua
- Medio ambiente
- Mercado

# ORGANIZACION



- LOS CONCEPTOS ACTUALES SE BASAN EN LA CULTURA DE LA ORGANIZACIÓN . ESTA A SU VEZ SE BASA EN VALORES

VALORES :

PUNTUALIDAD

HONESTIDAD

AMOR AL TRABAJO

RESPECTO

TRABAJO EN EQUIPO



# BASES PARA TENER UNA EQUIPO GANADOR

- Sentirse parte de un equipo ganador
- Remuneraciones acorde con calificación y sobretodo resultados.
- Debemos ver mas allá de lo evidente.
- Comunicación abierta y franca.

Retroalimentación permanente.

Compartir el sueño con su gente.





# EL CIRCULO VIRTUOSO

- El optimismo y pesimismo son contagiosos por eso a los problemas los debemos ver como una oportunidad de aprender a ser cada día mejores , si logramos “vender” los valores a los miembros de nuestra organización se pondrá en movimiento el CIRCULO VIRTUOSO POR SER CADA DIA MEJORES Y ESTO TRAERA BIENESTAR A LA ORGANIZACIÓN Y A NUESTRA SOCIEDAD .

# Genética

- Trabajamos con dos componentes biológicos fundamentales .
- LAS PERSONAS
- LAS PLANTAS



## PLANTAS:

Organismos de 500 millones años de vida ( Hombre 5 millones )

Repartidas por todo el planeta y sobrevivido a cataclismos climáticos .

Plantas cultivadas aprox. 10 mil años ( Trigo , maíz )

Muchos frutales con muy poco trabajo genético por lo tanto alta variabilidad

## SEMILLAS Y PLANTONES DE CALIDAD:

- Procedencia conocida
- Costo acorde con procedencia y calidad
- Sanidad del material. ( Virus, bacterias)
- Identidad de la variedad. ( Herramientas de la Genética molecular ,PCR)





---

## OGM

- Se desarrollan para cultivos extensivos: Maíz, soya, sorgo, arroz, papa, algodón y otros.
- La mayoría de uso comercial tiene el gen de la proteína del Bt





# PLAN OPERATIVO

- DETERMINAR LOS REQUERIMIENTOS EDAFOCLIMATICOS DEL CULTIVO.
- CUANTIFICACION DE LOS VOLUMENES A AREA
- DETERMINACION DE LOS MOMENTOS OPORTUNOS SEGÚN EL MERCADO
- REQUERIMEINTO DE AGUA EN CALIDAD Y CANTIDAD

NUESTRO CULTIVO TIENE ALGUNA NECESIDAD ESPECIFICA DE TEMPERATURA Y/O HORAS DE LUZ ?

NUESTRO CULTIVO TIENE ALGUNA NECESIDAD O SENSIBILIDAD A ALGUNA CARACTERISTICA DEL SUELO ?

# MEDIO AMBIENTE

- LA TEMPERATURA AFECTA LA DIFERENCIACION CELULAR Y POR LO TANTO ETAPAS FENOLOGICAS COMO LA FLORACION O ACUMULACION DE AZUCARES
- EL FOTOPERIODO ES IMPORTANTE EN LATITUDES MAYORES A 25° Y POR LO TANTO NO ES EL MAYOR FACTOR.

Estaciones Meteorológicas			
Variables Meteorológicas	Fecha		02/01/2016
	VALORES		
	ARATO	BBP	Unid. Medida
Temp. Mínima	17.7	20.0	°C
Temp. Promedio	22.9	24.2	°C
Temp. Máxima	29.2	30.2	°C
Diferencial Térmico	11.5	10.2	°C
% H.R. Mínima	61.0	50.9	%
% H.R. Promedio	81.9	76.2	%
% H.R. Máxima	96.0	93.0	%
ETO	4.8	4.9	mm
Rad. Solar Max	944.0	878.0	W/m2
Vel. Viento	16.1	12.2	Km/hr
H.R. ≥ 85	10.9	0.0	hr
H.R. ≥ 95	2.0	0.0	hr
Horas < 15 °C	0.0	0.0	hr
Horas < 17 °C	0.0	0.0	hr
Horas de Roció	4.9	0.0	hr
Rain	0.0	0.0	mm

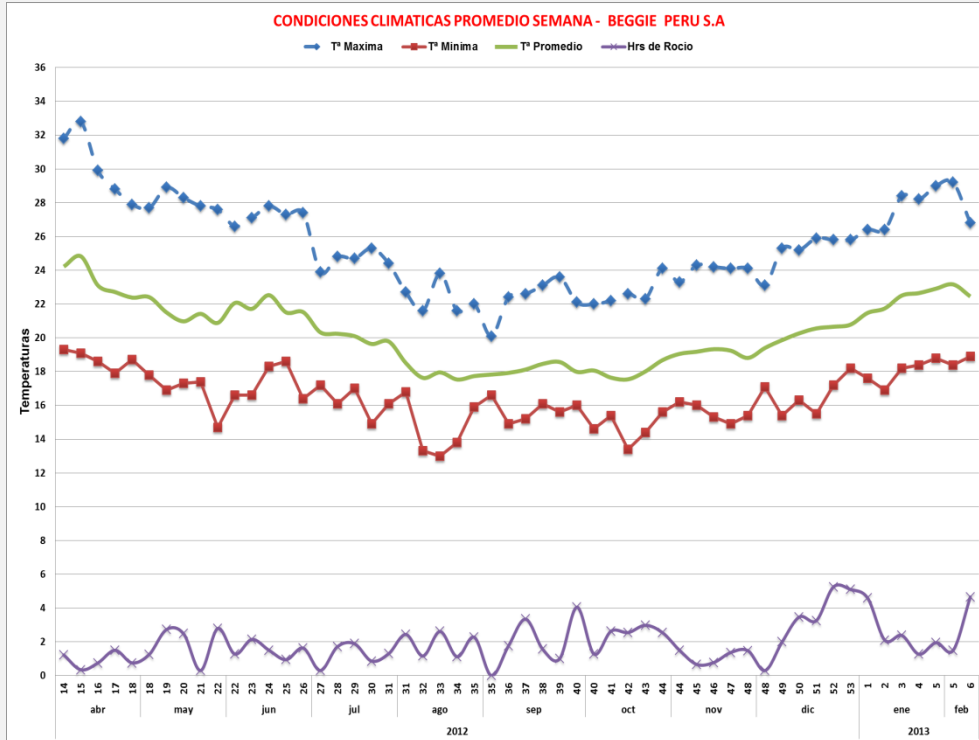


- LA HUMEDAD RELATIVA AFECTA BASICAMENTE EL CONSUMO DE AGUA POR LA PLANTA Y MEJORA LA CONDICIONES PARA EL DESARROLLO DE PATOGENOS FOLIARES

LA VELOCIDAD DEL VIENTO ES MUY IMPORTANTE EN EL CONSUMO DE AGUA YA QUE DESECA LA SUPERFICIE DE LAS HOJAS







Seguimiento a variables climáticas es clave en éxito de manejo de explotaciones agrícolas

FOTOSINTETICA POR LO QUE ES MUY IMPOTANTE PARA LA PRODUCCION DE AZUCARES , GRASAS Y FIBRAS , TAMBIEN DE COLOR Y SABOR.

- LA RADIACION SOLAR ES LA QUE DETERMINA EL AUMENTO EN LA TEMPERATURA DE LA HOJA Y SOBRE TODO ES LA RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD



# SUELO

- CULTIVOS QUE REQUIERAN DE ALGUNA CARACTERISTICA ESPECIAL PARA LAS PRACTICAS AGRONOMICAS.
- EJEMPLO : EL ESPARRAGO BLANCO CRECE Y TIENE MAYOR CALIDAD EN LO SUELOS ARENOSOS.
- CARACTERISTICAS LIMITANTES AL CULTIVO COMO LA SALINIDAD, EL BORO, SODICIDAD LA PEDREGOCIDAD, LA PENDIENTE EL ESPESOR DE SUELO, ETC.

ESTOS FACTORES LIMITAN LA PRODUCTIVIDAD O LA CALIDAD EN DETRIMENTO DEL RESULTADO ECONOMICO.

Suelo y agua:

DISPONIBILIDAD

CALIDAD QUIMICA

CALIDAD FISICA

CALIDAD BIOLOGICA

COSTO DE EXPLOTACION



## DISPONIBILIDAD DE AGUA

- SE TIENE QUE TENER UNA IDEA DEL CONSUMO ANUAL DEL CULTIVO POR HECTAREA PARA HACER UN BALANCE ENTRE EL VOLUMEN DE AGUA OFERTADO Y DEMANDADO
- CONSIDERAR SIEMPRE EL “PICO DE CONSUMO”
- DEMANDA VS OFERTA

## CALIDAD QUIMICA DE AGUA (considerando riego tecnificado):

pH entre 6,5 y 8 son rangos normales para riego

C.E. : 0 - 3 ds-cm

boro : 0,7 - 3 ppm

Sodio: RAS 3 - 9 < de 3 meq/l

Presencia de Fe y Mn estos deben ser eliminados mediante oxigenación del agua para que precipiten



# Detalles a considerar en el proyecto

- Determinar claramente los factores limitantes de suelo o clima que tengamos
- Desarrollar todo el proyecto teóricamente ya que esto le dará orden sobre todo para el futuro crecimiento
- Planificar para que los procesos se puedan mecanizar

Invierta en el “cerebro” de su gente ya que son el principal activo de la empresa.

Tener agua en cantidad y calidad apropiada a nuestro cultivo y un sistema de riego confiable es la segunda principal inversión que se debe hacer , no pretenda ahorrar aquí!!!.

Considere que es preferible aumentar el monto de inversión y no el costo de operación en muchos casos.

Asegure su inversión y busque a la gente que sabe mas que Ud. del tema .

# SUPUESTOS – caso cítricos (mandarinas)

Datos Generales del Plan		
Cultivo		Mandarina
Variedad		
Densidad plantas/Ha	Plantas	
Cantidad de Hectáreas	Ha	20
Inicio producción	Año	3
Vida productiva	Años	12

Rendimientos esperados		
Año 3	Kg/Ha	3,000
Año 4	Kg/Ha	7,000
Año 5	Kg/Ha	12,000
Año 6	Kg/Ha	25,000
Año 7	Kg/Ha	35,000
Año 8	Kg/Ha	50,000

Destino de la Producción		
Mercado exportación	%	40%
Mercado local	%	57%
Descarte	%	3%

Precios de venta		
Mandarina - exportable	S/.	3.00
Mandarina - mercado local	S/.	1.20
Mandarina - descarte	S/.	-

Otros		
Costo de Oportunidad Inversionista		12%
Costo del Financiamiento		20%
Tipo de cambio		3.15



# COTIZACIONES PRINCIPALES RUBROS

Rubro	Unidad Medida	Costo Unitario	Observaciones
<b>Infraestructura</b>			
Infraestructura Riego	Reservorio	300,000.0	Empresa xxx, incluye materiales e instalación en campo para xx Has, con pruebas y otros
Sistema de riego	Sistema	250,000.0	
Instalaciones eléctricas y otras	Instalación	22,000.0	
<b>Equipos</b>			
Tijeras podar	Tijera	110.0	
Serruchos podar	Serrucho	90.0	
Tijeras de cosecha	Tijera	51.0	
Mochila fumigadora	Mochila	300.0	
Fumigadoras estacionarias	Fumigadora	2,500.0	
Tractor	Tractor	68,000.0	
Nebulizadora	Nebulizadora	40,000.0	



<b>Servicios</b>			
Asistencia técnica permanente	Mes	1,800.0	
Asesoría técnica especializada	Asesoría	1,000.0	
Implementación de BPA	Ha	1,200.0	
Certificación Global GAP	Servicio	8,000.0	
Análisis de residuos	Servicio	900.0	
Análisis foliares de hoja	Servicio	160.0	
<b>Mano de Obra y Alquiler Maquinaria</b>			
Mano de Obra	Jornal	35.0	
Maquinaria - Arado	H/M	70.0	
Maquinaria - Grada pesada	H/M	120.0	
Maquinaria - Rayado	H/M	70.0	
<b>Cultivo</b>			
Plantones mandarina	Planton	10.0	
Compost	Tonelada	300.0	
Sulfato de calcio	Kg	0.4	
Tutores de caña	Unidad	1.2	
Nitrato de Amonio	Kg	1.4	

# Producción Proyectada

Rubro	Unidad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
<b>Producción</b>											
Área	Has	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Productividad x Ha	Kg/Ha	-	-	3,000	7,000	12,000	25,000	35,000	50,000	50,000	50,000
<b>Producción Total</b>	<b>Kg.</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>60,000</b>	<b>140,000</b>	<b>240,000</b>	<b>500,000</b>	<b>700,000</b>	<b>1,000,000</b>	<b>1,000,000</b>	<b>1,000,000</b>
<b>Destino de la Producción</b>											
Por Ha											
Exportación	Kg/Ha	-	-	1,200	2,800	4,800	10,000	14,000	20,000	20,000	20,000
Mercado local	Kg/Ha	-	-	1,710	3,990	6,840	14,250	19,950	28,500	28,500	28,500
Descarte	Kg/Ha	-	-	90	210	360	750	1,050	1,500	1,500	1,500
<b>Total</b>											
Exportación	Kg.	-	-	24,000	56,000	96,000	200,000	280,000	400,000	400,000	400,000
Mercado local	Kg.	-	-	34,200	79,800	136,800	285,000	399,000	570,000	570,000	570,000
Descarte	Kg.	-	-	1,800	4,200	7,200	15,000	21,000	30,000	30,000	30,000

# Producción Proyectada

## Proyección de Ventas e Ingresos

Rubro	UM	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
<b>Exportación</b>											
Volumen ventas	Kg	-	-	24,000	56,000	96,000	200,000	280,000	400,000	400,000	400,000
Precio	S/. / Kg			3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
<b>Ingresos Exportación</b>	<b>S/.</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>72,000</b>	<b>168,000</b>	<b>288,000</b>	<b>600,000</b>	<b>840,000</b>	<b>1,200,000</b>	<b>1,200,000</b>	<b>1,200,000</b>
<b>Mercado local</b>											
Volumen ventas	Kg	-	-	34,200	79,800	136,800	285,000	399,000	570,000	570,000	570,000
Precio	S/. / Kg			1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
<b>Ingresos Mercado local</b>	<b>S/.</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>41,040</b>	<b>95,760</b>	<b>164,160</b>	<b>342,000</b>	<b>478,800</b>	<b>684,000</b>	<b>684,000</b>	<b>684,000</b>
<b>Total Ingresos S/.</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>113,040</b>	<b>263,760</b>	<b>452,160</b>	<b>942,000</b>	<b>1,318,800</b>	<b>1,884,000</b>	<b>1,884,000</b>	<b>1,884,000</b>



# Instalación de cultivo

## COSTOS DE INVERSIÓN EN INSTALACIÓN DEL CULTIVO AÑO 0

ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO S/.	Cantidades por Ha	Monto por Ha	Cantidades Plan de Negocios	Monto Total Plan de Negocios
<b>1. Preparación de Terreno</b>				<b>470</b>		<b>9,400</b>
Arado	H/M	70.0	3.0	210	60	4,200
Gradeo pesado	H/M	120.0	1.0	120	20	2,400
Rayado (encuadrado)	H/M	70.0	1.0	70	20	1,400
Trazado	Jornal	35.0	2.0	70	40	1,400
<b>2. Siembra definitiva</b>				<b>11,781</b>		<b>235,628</b>
Hoyado	Jornal	35.0	7.0	245	140	4,900
Plantones mandarina	Unidad	10.0	607.0	6,070	12,140	121,400
Compost	Tonelada	300.0	12.0	3,600	240	72,000
Sulfato de calcio	Kg	0.4	600.0	228	12,000	4,560
Distribución del abono	Jornal	35.0	5.0	175	100	3,500
Tendido y conexión de mangueras	Jornal	35.0	4.0	140	80	2,800
Tutores de caña	Unidad	1.2	607.0	728	12,140	14,568
Distribución y trasplante	Jornal	35.0	15.0	525	300	10,500
Tutorado	Jornal	35.0	2.0	70	40	1,400
<b>TOTAL S/.</b>				<b>12,251</b>		<b>245,028</b>



# COSTOS DE INVERSIÓN AÑO 1 al 3

ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO S/.	Cantidades por Hectárea			Montos por Hectárea			Cantidades por Plan			Montos por Plan		
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 1	Año 2	Año 3	Año 1	Año 2	Año 3	Año 1	Año 2	Año 3
<b>1. Mano de obra directa</b>						<b>3,015</b>	<b>2,770</b>	<b>3,750</b>				<b>60,300</b>	<b>55,400</b>	<b>75,000</b>
Fertiriego	Jornal	45.00	32.00	32.00	32.00	1,440	1,440	1,440	640	640	640	28,800	28,800	28,800
Aplicación de fertilizante Foliar	Jornal	35.00	15.00	10.00	12.00	525	350	420	300	200	240	10,500	7,000	8,400
Aplicación de herbicida	Jornal	35.00	6.00	6.00	6.00	210	210	210	120	120	120	4,200	4,200	4,200
Aplicación de fungicidas	Jornal	35.00	4.00	2.00	4.00	140	70	140	80	40	80	2,800	1,400	2,800
Aplicación de insecticida	Jornal	35.00	10.00	7.00	11.00	350	245	385	200	140	220	7,000	4,900	7,700
Lavados	Jornal	35.00	2.00	2.00	4.00	70	70	140	40	40	80	1,400	1,400	2,800
Controladores Biológico	Jornal	35.00			1.00	-	-	35	-	-	20	-	-	700
Poda	Jornal	35.00	4.00	6.00	6.00	140	210	210	80	120	120	2,800	4,200	4,200
Desbrote	Jornal	35.00	1.00	2.00	4.00	35	70	140	20	40	80	700	1,400	2,800
Mantenimiento de mangueras	Jornal	35.00	3.00	3.00	3.00	105	105	105	60	60	60	2,100	2,100	2,100
Cosecha	Jornal	35.00			15.00	-	-	525	-	-	300	-	-	10,500
<b>2. Fertilizantes vía suelo</b>						<b>1,033</b>	<b>1,514</b>	<b>3,831</b>	-	-	-	<b>20,981</b>	<b>30,620</b>	<b>76,822</b>
Nitrato de Amonio	Kg	1.44	107.00	170.00	213.00	154	245	307	2,150	3,400	4,300	3,096.00	4,896.00	6,132.00
Acido Fosfórico	Kg	4.34	17.00	33.00	50.00	74	143	217	350	700	1,000	1,519.00	3,038.00	4,340.00
Sulfato de Potasio	Kg	3.28	60.00	100.00	200.00	197	328	656	1,200	2,000	4,000	3,936.00	6,560.00	13,120.00
Nitrato de Calcio	Kg	2.32	58.00	116.00	139.00	135	269	322	1,200	2,350	2,800	2,784.00	5,452.00	6,496.00
Sulfato de Magnesio	Kg	1.12	63.00	125.00	125.00	71	140	140	1,300	2,500	2,500	1,456.00	2,800.00	2,800.00
Sulfato de Zinc	Kg	3.12	23.00	46.00	46.00	72	144	144	500	950	950	1,560.00	2,964.00	2,964.00
Quelato Hierro	Kg	25.00	3.00	4.50	4.50	75	113	113	60	90	90	1,500.00	2,250.00	2,250.00
Sulfato de calcio	Kg	0.38	675.00	350.00	350.00	257	133	133	13,500	7,000	7,000	5,130.00	2,660.00	2,660.00
Compost	Tm	300.00			6.00	-	-	1,800	-	-	120	-	-	36,000.00
<b>3. Fertilizantes foliares</b>						<b>249</b>	<b>326</b>	<b>480</b>	-	-	-	<b>5,008</b>	<b>6,512</b>	<b>9,594</b>
Aminoácidos	Lt	48.00	1.13	1.50	2.25	54	72	108	23	30	45	1,104	1,440	2,160
Algas	Lt	58.00	1.20	1.50	2.25	70	87	131	24	30	45	1,392	1,740	2,610
Fosfito de Potasio	Lt	52.00	0.75	1.00	2.25	39	52	117	15	20	45	780	1,040	2,340
Urea Foliar	Lt	19.00	1.50	2.00	3.00	29	38	57	30	40	60	570	760	1,140
Calcio foliar	Lt	26.00	0.38	0.50	0.75	10	13	20	8	10	15	208	260	390

### Cuadro Detallado de Inversiones

RUBRO	Unidad de Medida	Costo Unitario	Año 0		Año 1		Año 2		Año 3		Total
			Cant.	Sub Total	Cant.	Sub Total	Cant.	Sub Total	Cant.	Sub Total	
<b>Infraestructura de Riego</b>											
Electrificación	Servicio	22,000	1	22,000		-		-		-	22,000
Reservorio	Servicio	300,000	1	300,000		-		-		-	300,000
Sistema de riego	Servicio	250,000	1	250,000		-		-		-	250,000
<b>Equipos y Herramientas</b>											
Tijeras de poda	unidad	110.00		-	3	330	2	220	-	-	550
Serruchos de poda	unidad	90.00		-	-	-	-	-	40	3,600	3,600
Tijeras de cosecha	unidad	51.00		-	-	-	-	-	12	612	612
Mochila a palanca	unidad	300.00		-	2	600	-	-	-	-	600
Motofumigadoras	unidad	2,500.00		-	-	-	8	20,000	-	-	20,000
<b>Servicios especializados</b>											
Asistencia técnica permanente	Mes	1,800.00	-	-	12	21,600	12	21,600	12	21,600	64,800
Asesoría técnica especializada	Mes	1,000.00	-	-	12	12,000	12	12,000	12	12,000	36,000
Implementación de BPA	Ha	1,200.00	-	-	20	24,000	-	-	-	-	24,000
Certificación Global GAP	Unidad	8,000.00	-	-	-	-	-	-	1	8,000	8,000
Análisis de residuos	Unidad	900.00	-	-	-	-	-	-	1	900	900
Análisis foliares de hoja	Unidad	160.00	-	-	-	-	-	-	8	1,280	1,280
<b>Inversión productiva</b>											
Arado	H/M	70.00	60.0	4,200		-		-		-	4,200
Grado pesado	H/M	120.00	20.0	2,400		-		-		-	2,400
Rayado (encuadrado)	H/M	70.00	20.0	1,400		-		-		-	1,400
Trazado	Jornal	35.00	40.0	1,400		-		-		-	1,400
Hoyado	Jornal	35.00	140.0	4,900		-		-		-	4,900

# Otras inversiones:

## Otras Inversiones

COMPONENTE	Unidad	Cantidad	Costo Unitario S/.	Costo Total
<b>INFRAESTRUCTURA DE RIEGO</b>				<b>572,000.00</b>
Electrificación	Servicio	1	22,000.00	22,000.00
Reservorio	Servicio	1	300,000.00	300,000.00
Sistema de riego	Servicio	1	250,000.00	250,000.00
<b>HERRAMIENTAS</b>				<b>1,612.00</b>
Tijeras de poda	unidad	5	110.00	550.00
Serruchos de poda	unidad	5	90.00	450.00
Tijeras de cosecha	unidad	12	51.00	612.00
<b>EQUIPOS</b>				<b>111,100.00</b>
Mochila a palanca	unidad	2	300.00	600.00
Motofumigadoras	unidad	1	2,500.00	2,500.00
Tractor	unidad	1	68,000.00	68,000.00
Nebulizadora	unidad	1	40,000.00	40,000.00
<b>SERVICIOS</b>				<b>133,860.00</b>
Asistencia técnica permanente	Mes	36	1,800.00	64,800.00
Asesoría técnica especializada	Mes	36	1,000.00	36,000.00
Implementación de BPA	Ha	20	1,200.00	24,000.00
Certificación Global GAP	Servicio	1	8,000.00	8,000.00
Análisis de residuos	Servicio	1	900.00	900.00
Análisis foliares de hoja	Servicio	1	160.00	160.00
<b>TOTAL</b>				<b>818,572.00</b>

## Detalle de Cantidades

Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
3	0	0	0	0	0
1					
1					
1					
0	3	2	52	0	0
	3	2			
			40		
			12		
0	0	8	0	0	2
	2				
		8			
					1
					1
0	44	24	34	0	0
	12	12	12		
	12	12	12		
	20				
			1		
			1		
			8		
<b>0</b>	<b>47</b>	<b>34</b>	<b>86</b>	<b>0</b>	<b>2</b>

## Montos Anuales

Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
572,000	-	-	-	-	-
22,000	-	-	-	-	-
300,000	-	-	-	-	-
250,000	-	-	-	-	-
-	330	220	4,212	-	-
-	330	220	-	-	-
-	-	-	3,600	-	-
-	-	-	612	-	-
-	600	20,000	-	-	108,000
-	600	-	-	-	-
-	-	20,000	-	-	-
-	-	-	-	-	68,000
-	-	-	-	-	40,000
-	57,600	33,600	43,780	-	-
-	21,600	21,600	21,600	-	-
-	12,000	12,000	12,000	-	-
-	24,000	-	-	-	-
-	-	-	8,000	-	-
-	-	-	900	-	-
-	-	-	1,280	-	-
<b>572,000</b>	<b>58,530</b>	<b>53,820</b>	<b>47,992</b>	<b>0</b>	<b>108,000</b>

# Resumen de la Inversión

Concepto	Costo Total S/.	Periodos de Inversión			
		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
<b>Inversión Productiva</b>	668,608	245,028	108,071	118,918	196,591
Preparación de terreno	9,400	9,400			
Siembra definitiva	235,628	235,628			
Costos de mano de obra	190,700		60,300	55,400	75,000
Fertilización vía suelo	128,423		20,981	30,620	76,822
Fertilización foliar	21,114		5,008	6,512	9,594
Costos sanitarios	64,143		17,582	19,486	27,075
Otros costos directos	19,200		4,200	6,900	8,100
<b>Otras Inversiones</b>	732,342	572,000	58,530	53,820	47,992
Infraestructura de riego	572,000	572,000			
Equipos y herramientas	25,362	-	930	20,220	4,212
Servicios cofinanciados	134,980	-	57,600	33,600	43,780
<b>Totales</b>	<b>1,400,950</b>	<b>817,028</b>	<b>166,601</b>	<b>172,738</b>	<b>244,583</b>

**Inversión Total** **1,400,950.40**

Aporte Productor 1,120,760.32  
Financiamiento 280,190.08







# Presupuestos Consolidados del Proyecto

## Presupuestos Consolidados del Proyecto

Concepto	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Inversión productiva	245,028	108,071	118,918	186,091							
Infraestructura de riego	572,000										
Equipos y herramientas	-	930	20,220	4,212	-	108,000	-	-	-	-	-
Servicios	-	57,600	33,600	43,780	-	-	-	-	-	-	-
Costos de producción				10,500	240,967	267,014	322,444	360,472	417,280	444,452	461,368
Costos indirectos					50,375	50,375	50,375	50,375	50,375	50,375	50,375
Gastos Administrativos		4,680	4,680	4,680	4,680	4,680	4,680	4,680	4,680	4,680	4,680
<b>Totales</b>	<b>817,028</b>	<b>171,281</b>	<b>177,418</b>	<b>249,263</b>	<b>296,021</b>	<b>430,068</b>	<b>377,499</b>	<b>415,527</b>	<b>472,335</b>	<b>499,507</b>	<b>516,423</b>



Gobierno del Perú



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



sierra y selva  
exportadora



Siempre  
con el pueblo

# Gracias